Aufgabenblatt zur Heimarbeit 3

Seminar: Methoden der sozialen Netzwerkanalyse

Mirco Bazzani, Luca Keiser & Amir Shehadeh

### 

Die folgenden Visualisierungen basieren auf den Ständeratsnetzwerken, welche in ersten beiden Heimarbeiten erstellt wurden (siehe Keiser, Shehadeh & Bazzani Heimarbeit 1 & 2). Kurz zusammengefasst stellen die Knoten die einzelnen Ständerät:innen. Die Kanten beziehen sich auf die gemeinsamen Mitgliedschaften in den jeweiligen Lobby-Organisationen. Alle Kanten des Graphen gelten dabei als ungerichtet, da wir davon ausgehen, dass sich die Personen jeweils gegenseitig kennen und wahrnehmen. Dieser Beziehung wird keine positive oder negative Konnotation zugewiesen. In der letzten Arbeit haben wir und dafür entschieden, lediglich jene Knoten zu visualisieren, welche einen Betweenness-Score von mindestens fünf aufwiesen. Diese haben wir für die Visualisierungen der jetzigen Arbeit wieder entfernt. Dafür stellen wir auch Verbindungen zwischen Ständeräten dar, die nicht in der gleichen Partei tätig sind und vergleichen diese mit dem dichteren Netzwerk mit allen innerparteilicher Edges.

Zuerst wurden die Masszahlen für Grösse, Dichte, Komponenten, Durchmesser und Clostering berechnet (Abb. 1). Beim Netzwerk handelt es sich jeweils um eine Komponente, auch wenn die innerparteilichen Edges wegfallen. Somit sehen wir, dass die Parlamentarier: innen überparteilich durch die Lobbyorganisationen miteinander verbunden sind. Die Dichte des Netzwerkes mit oder ohne innerparteilichen Edges ist bei einem Score von 0.1306755 und 0.1022057 (Ratiorange 0 - 1) eher gering Je näher zur 1 desto grösser wäre das Netzwerk miteinander verbunden (Luke 2015: 26). Der Durchmesser des Netzwerkes, also der größte Abstand zwischen zwei Scheitelpunkten beträgt ohne innerparteilichen Verbindungen 6.0. Dies bedeutet, dass. Die Grösse beläuft sich mit innerparteilichen Edges auf 118

Masszahlen

Ein Bild, das Tisch enthält.

Automatisch generierte Beschreibung

Der nächste Schritt war die Berechnung der Degrees, Closness und Betweenes (Abb. 2.1). Wie bereits in der Heimarbeit 2 thematisiert (Keiser, Shehadeh & Bazzani, Heimarbeit 2)

Dabei entschieden wir uns für die Färbung der Knotenpunkte, um die Parteizugehörigkeit der Parlamentarier: innen zu visualisieren. Darüber hinaus wird die *Betweenness* eines Knotens durch dessen Durchmesser dargestellt (Abb. 2.2). Zusätzlich wird die Linienstärke der Kanten durch die standardisierte Gewichtung indiziert (Luke 2015: 68) (Abb. 3.2): Je dicker die Kanten, desto stärker ist die angenommene Beziehung durch Lobbyzugehörigkeit und Interessensbindungen zwischen den Ständerät:innen. Anhand der Darstellungen lassen sich "zentrale" Akteure innerhalb des Netzwerks identifizieren. Beispielsweise dürfte der hohe *Betweenness-Score* von Frau Brigitte Häberli-Koller einen Einfluss auf ihre Ressourcenausstattung besitzen. Dabei gilt es zu beachten, dass die *Betweenness* lediglich eines von mehreren Zentralitätsmassen ist.

Nach Luke sind Brücken die Verbindungslinien zwischen Subgruppen. Die Verbindung besteht zwischen den sogenannten Cutpoints. Wenn diese Linie bzw. Brücke veschwindet entstehen mindestens zwei einzelne Komponenten. Eine solche Brücke konnten wir in unserem Beispiel nicht eruieren.

Eine zentrale Aussage dieser Struktur des Netzwerkes ist, dass Vernetzungen zwischen einzelnen Parlamentarierinnen überparteilich über die Lobbygruppen entstehen können. Dies ist sicherlich dem Mehrparteiensystem der Schweiz geschuldet, wo die Interessen nicht klar auf zwei Parteien aufgeteilt werden können. Betrachten wir zwei eher unübliche Verbindungen zum Beispiel zwischen Ständerat und xy, sehen wir dass Beziehungen zwischen Parlamenarier:innen auch über Interessenverbindungen entstehen, die durch die ganze Parteienlandschaft ziehen. Ergänzend gilt, dass Ständeräte einen spezielle Stellung innerhalb des Schweizer Systems inne haben. Ständeräte vertreten eher das Interesse der Kantone und nicht der Parteien, denn Sie werden nicht durch das Proporz-, sondern durch das Majorzwahl gewählt. Beim Netzwerk der Ständeräte kann man herauslesen, dass es sich um Interessen- und nicht um Parteienpolitik handelt.

### Literatur

Luke, Douglas A. 2015. A User’s Guide to Network Analysis in R. New York: Spring

Scott, John. 2017. Social Network Analysis. Fourth Edition. London: SAGE.

#### Anzahl Wörter - 428

### Anhang R-Dokumente

### Masszahlen des gesamten Netzwerkes

Abbildung 1.1:

Ein Bild, das Tisch enthält.

Automatisch generierte Beschreibung

Abbildung 1.2

### Netzwerkdarstellung mit Knotenattributen

Abbildung 2.1

Abbildung 2.2

### Netzwerkdarstellung mit Knoten- und Kantenattributen

Abbildung 3.2